Bibliographic Fields

Document Identity

(19)【発行国】

日本国特許庁(JP)

(12)【公報種別】

公開特許公報

(11)【公開番号】

特開 2004-052136(P2004-052136A)

(43)【公開日】

2004-02-19

Public Availability

(43)【公開日】

2004-02-19

Technical

(54)【発明の名称】

シューズインタイプソックス

(51)【国際特許分類第7版】

A41B11/00

(19) [Publication Office]

Japan Patent Office (JP)

(12) [Kind of Document]

Japan Unexamined Patent Publication

(11) [Publication Number of Unexamined Application]

Japan Unexamined Patent Publication 200 4- 052136 (P200 4-

052136A)

(43) [Publication Date of Unexamined Application]

2.004 - 2 - 19

(43) [Publication Date of Unexamined Application]

2,004 - 2 - 19

(54) [Title of Invention]

SHOES YNE TYPE SOCKS

(51) [International Patent Classification, 7th Edition]

A41B11/00

Filing

【審査請求】

有

(21)【出願番号】

特願 2002-209002(P2002-209002)

(22)【出願日】

2002-07-18

Parties

Applicants

(71)【出願人】

【識別番号】

000003919

【氏名又は名称】

株式会社ナイガイ

【住所又は居所】

東京都千代田区内神田1丁目13番5号

Inventors

(72)【発明者】

【氏名】

[Request for Examination]

Possession

(21) [Application Number]

Japan Patent Application 200 2- 209002 (P200 2- 209002)

(22) [Application Date]

2,002 - 07 - 18

(71) [Applicant]

[Identification Number]

000003919

[Name]

NAIGAI CO., LTD.

[Address]

Tokyo Prefecture Chiyoda-ku Uchikanda 1-Chome 1 3-5

(72) [Inventor]

[Name]

【識別番号】

100073117

【弁理士】

【氏名又は名称】

大野 令子

Abstract

【課題】

着用時爪先部分に現れていたかがり線を着用 時人目に付かなくすると共に、その存在による 爪先にごろつき感等の人肌に馴染まない感触 が生ずることのないソックスを得る。

【解決手段】

環状の穿口開口縁に連続して編成された第1環状編地と、同編地の最終コースに続き同編地の 踵側端部を中心に所定範囲の往復編成をして なる踵部ポケットと、前記踵部ポケットの最終コースと前記第1環状編地の最終コースの残余の ウエール部分とに連なり所定コース数環状に編成された第2環状編地と、第2環状編地の爪先 側端部を中心に同編地に続き所定範囲の往復 編成してなる爪先部ポケットと、爪先部ポケット の最終コースと前記第2環状編地の最終コース [Identification Number]

100,073,117

[Patent Attorney]

[Name]

Ono Reiko

[Problems to be Solved by the Invention]

As linking line which has appeared in worn time toe amount it is notattached to worn time human eye, finger nail around it is attached first in the existence and it obtains socks which does not have fact that feel which does not adapt to impression or other human skin occurs.

[Means to Solve the Problems]

Continuing in 穿 oral opening edge of annular, second annular fabric where itfollows final course of first annular fabric and same fabric which knitting aredone and heel side end of same fabric does round trip knitting of specified range in center and in heel part pocket and final course of theaforementioned heel part pocket and wale portion of remainder of final course of theaforementioned first annular fabric which become is connected and in specified number of courses annular the knitting is done and, hook tip side end of second annular fabric it followed same fabric and to center

Claims

【特許請求の範囲】

【請求項1】

環状の穿口開口縁に連続して編成された第1環 状編地と、同編地の最終コースに続き同編地の 踵側端部を中心に所定範囲の往復編成をして なる踵部ポケットと、前記踵部ポケットの最終コ ースと前記第1環状編地の最終コースの残余の ウエール部分とに連なり所定コース数環状に編 成された第2環状編地と、第2環状編地の爪先 側端部を中心に同編地に続き所定範囲の往復 編成してなる爪先部ポケットよりなり、爪先部ポ ケットの最終コースと前記第2環状編地の最終 コースの残余のウエール部分との間に生じた間 隙をリンキング等により一体に綴じ合わせてな るかがり線を、ソックス底部中央にあって、ソック スの爪先側端部から踵側端部までのソックス全 長の1/3の範囲に位置させたことを特徴とする シューズインタイプソックス。

【請求項2】

伸縮性編糸を使用して編成してなり、非着用時、側面視大略楕円形状をなし、爪先部ポケットに乗却出たいたとが同様取得なない。 アファレ

[Claim(s)]

[Claim 1]

Continuing in 穿 oral opening edge of annular, second annular fabric where itfollows final course of first annular fabric and same fabric which knitting aredone and heel side end of same fabric does round trip knitting of specified range in center and in heel part pocket and final course of theaforementioned heel part pocket and wale portion of remainder of final course of theaforementioned first annular fabric which become is connected and in specified number of courses annular the knitting is done and, hook tip side end of second annular fabric linking line where it follows same fabric and to center round trip knitting of specified range does and consists of toe pocket which becomes, spelling U becomes as one unittogether with final course of toe pocket and gap which it occursbetween wale portion of remainder of final course of aforementioned second annular fabric phosphorus King etc, there being a socks bottom center, shoes yne type socks, which from hook tip side end of socks position it did inrange of 1/3 of socks total length to heel side end and makes feature

[Claim 2]

Using stretchability compilation yarn, knitting doing, it becomes, formsnon- worn time, side surface view summary

このようなソックスにあっては、着用時爪先をトウポケットに踵をヒールポケットにそれぞれ挿入して編地が伸長され薄くなり、かつ、着用者に密着する状態としている。

[0003]

ソックスは、穿口部より編成を開始し、口編部に続いて足部踵部爪先部と連続して編成される。

爪先に位置する爪先部ポケット(トウポケット)は 筒状に全針編成した足部に続いて半数の針を 編地を保持したまま休ませ残りの針でシリンダ の往復回転によりかつ順次その振り幅を縮少し て所定コース数の台形編地を編成し次にその 振り幅を最初の振り幅まで増大しつつ、コース の端部において前記台形編地のコース端部に 編みとじして、袋状のトウポケットを作り、トウポケットの最終コースと前記筒状編地の編成を給 糸したコースとの間に構成された開口部分をリンキング. 縫製等適宜手段で綴じ合わせてい る。

この綴じ合せ線は足部の上側に位置することになる。

[0004]

There being this kind of socks, inserting heel in heel pocket respectively in tow pocket, fabric elongation is done ahead worn time finger nail and becomes thin, at same time, has made state which it sticksto wearer.

{0003}

socks starting knitting from 穿 opening, following oralcompilation section and leg heel part toe continuing knitting it is done.

While, toe pocket (tow pocket) which is to position ahead finger nail following the leg which all needle knitting is done in tubular and needle of half while you keep fabric with day off remaining needle reducing theinclination width of depending and sequential in roundtrip rotation of the cylinder, knitting turning trapezoid fabric of specified number of courses and increasing theinclination width next to initial shaking width, It knits in course end of aforementioned trapezoid fabric in end of the course and does to close, tow pocket of bag makes, with as needed means such as final course of tow pocket and between course which knitting of aforementioned tubular fabric feed yarn is done open portion which the configuration is done phosphorus King, stitching spelling \mathcal{C} it adjusts.

{0004}

請求項1記載の発明にあっては、環状の穿口開 口縁に連続して編成された第1環状編地と、同 編地の最終コースに続き同編地の踵側端部を 中心に所定範囲の往復編成をしてなる踵部ポ ケットと、前記踵部ポケットの最終コースと前記 第1環状編地の最終コースの残余のウエール 部分とに連なり所定コース数環状に編成された 第2環状編地と、第2環状編地の爪先側端部を 中心に同編地に続き所定範囲の往復編成して なる爪先部ポケットと、爪先部ポケットの最終コ ースと前記第2環状編地の最終コースの残余の ウエール部分との間に生じた間隙をリンキング 等により一体に綴じ合わせてなるかがり線を、ソ ックス底部中央にあって、ソックスの爪先側端部 から踵側端部までのソックス全長の1/3の範 囲に位置させている。

また請求項2記載の発明にあっては、請求項1 記載のソックスにおいて、編成時伸縮性編糸を 使用し、非着用時、側面視大略楕円形状とし、 爪先部ポケットと踵部ポケットとを同様な形状と している。

[0007]

【発明の実施の形態】

本発明の実施の形態を次に図面と共に説明す

There being invention which is stated in Claim 1, continuing in the 穿 oral opening edge of annular, second annular fabric where it follows final course of first annular fabric and same fabric which knitting are done and heel side end of same fabric does round trip knitting of specified range in the center and in heel part pocket and final course of aforementioned heel part pocket and wale portion of remainder of final course of aforementioned first annular fabric which become is connected and in specified number of courses annular knitting is done and, hook tip side end of second annular fabric linking line which spelling U becomesas one unit together with final course of toe pocket and toe pocket whereit follows same fabric and to center round trip knitting of the specified range does and become and gap which it occurs between wale portion of remainder of final course of aforementioned second annular fabric phosphorus King etc, there being a socks bottom center, From hook tip side end of socks position it has done in range of 1/3 of socks total length to heel side end.

In addition there being invention which is stated in Claim 2, at thetime of knitting you use stretchability compilation yarn in socks which it states in Claim 1, make non-worn time, side surface view summary elliptical shape, designate toe pocket and heel part pocket as similar configuration.

{0007}

[Embodiment of the Invention]

Form of execution of this invention is explained with drawing

いたとき、ソックス1自体は靴の胛皮8の中に位置し外部からはソックスの着用が見えない状態となる。

また、本発明ソックス1は、側面視楕円形状をしている為、前後の方向性が顕著に現れず、踵部ポケット3に爪先を、爪先部ポケット2に踵を入れて着用することも可能である。

[0010]

図2に示す第1の実施形態につき説明する。

本発明ソックス1は、丸編機で穿口開口縁4から 編成される。

穿口開口縁4の組織はゴム編よりなり、通常の ソックス編成と同様に環状に編み始め適宜コース数編成の後、編成した編地をU字形に折り返 し、その最終コースを編み始めコースに一体に 綴じることで穿口開口縁4を逆U字形の二重の 編地としている。

[0011]

穿口開口縁4に続いて環状に第1環状編地9を 編成する。

第1環状編地9の編成コース数は少ない程着用時ソックス1の底部から穿口開口縁4までの高さ

largely and wearing shoes 7. As for socks 1 itself there is a position in 胛 skin 8 of shoes and itbecomes state where wearing socks is not visible from the outside.

In addition, this invention socks 1, because side surface view elliptical shape is done, directionality front andback ahead finger nail, inserting heel in toe pocket 2 in heel part pocket 3 not to appear remarkably, wearing is possible.

{0010}

You explain concerning first embodiment which is shown in Figure 2.

this invention socks 1 with circular knitting machine knitting is done from 穿 oral opening edge 4.

It consists of rib stitch, starts knitting organization of 穿 oral opening edge 4 in same way as conventional socks knitting in annular after as needed number of courses knitting, fabric which knitting is done in 'U' shape it turns back,knitting final course starts in course as one unit spelling じる withthing 穿 oral opening edge 4 as fabric of double of inverted U-shape designates.

{0011}

Following 穿 oral opening edge 4, knitting it does first annular fabric 9 in annular.

knitting number of courses of first annular fabric 9 when it is little, decreases height to the 穿 oral opening edge 4 from

形編地10を編成する。

理部第1台形編地10の編成が終了した後今度 は逆に1コースごとに編幅を増加して踵部第2 台形編地11を編成する。

踵部第2台形編地11の最終コース終端はA点 となる。

上記踵部第2台形編地11の編成の際に、各コースの編み終りウエールで休止位置にあった踵部第1台形編地10の各コースの終端ループを保持している針に編み掛けることにより、踵部第1台形編地10の斜辺10a, 10bのループと踵部第2台形編地11の斜辺11a, 11bのループとを一体にし、それぞれゴアライン12a, 12bを発現する。

[0014]

次いで、上記踵部第2台形編地11の底辺を頂辺とする踵部第3台形編地13を踵部第2台形編地11に続いて編成する。

理部第3台形編地13は理部第2台形編地11と同様に1コース編成するごとにその振り幅を増大し最終コースではシリンダの半数の針によって編成される。

その編成の途次各コースの端部の斜辺13a, 1

knitting it does reciprocating motion knitting.

After knitting of heel part first trapezoid fabric 10 ends, this time compilation width increasing conversely in every course, knitting it does heel part second trapezoid fabric 11.

final course terminal of heel part second trapezoid fabric 11 becomes point A.

Case of knitting of above-mentioned heel part second trapezoid fabric 11, each course itfinishes knitting, by begins knitting in needle which keeps the terminal loop of each course of heel part first trapezoid fabric 10 which with wale is in stoppage position, loop of slanted edge 10a, 10b of heel part first trapezoid fabric 10 and loop of slanted edge 11a, 11b of the heel part second trapezoid fabric 11 as one unit it does, respective gore line 12a, 12b reveals.

{0014}

Next, following heel part second trapezoid fabric 11, knitting it does heel part third trapezoid fabric 13 whichdesignates base of above-mentioned heel part second trapezoid fabric 11 as top side.

Whenever I course knitting it does heel part third trapezoid fabric 13 in same way as heel part second trapezoid fabric 11, itincreases inclination width and with final course knitting is donewith needle of half of cylinder.

It knits loop which slanted edge 13a,13b of end of road next

第2環状編地14の編成コース数は、爪先から 踵までのソックス長を長くしゆとりを持たせるためには多くし、タイトな感触を発揮させるために はコース数を少なくするのが好ましい。

[0016]

爪先部ポケット2の編成は次の如く行われる。

第2環状編地14の最終コースに続いてソックス 1の正面のウエール(図2Aの線Z)を中心に18 0°には達しない範囲で往復編成を始め、編成 が進むにつれその振り幅を減少して爪先部第1 台形編地15とし、引き続き編成を続け今度は 逆に編幅を増大し、爪先部第2台形編地16と し、前記両台形編地15,16の斜辺15aと同16 a,15bと16bをそれぞれ編み合わせ、更に爪 先部第2台形編地16の長辺を頂辺とする爪先 部第3台形編地17を爪先部第2台形編地16に 続いて編成する。

そして同編地17の斜辺17a, 17bは共に、第2環状編地14の最終コースに編み綴じる。

[0017]

上記斜辺15a, 16a及び斜辺15b, 16bの編み合わせによりゴアライン18a, 18b(ゴアライン18bは図示せず)が作られる。

ナた。川生部第7会形領地177年777時の環体領地1

knitting number of courses of second annular fabric 14, makes socks length to heel long fromahead finger nail and in order to be able to give elbowroom, makes many in order tight to show feel, it is desirable to decrease the number of courses.

{0016

knitting of toe pocket 2 is done as though it is following.

Following final course of second annular fabric 14, after in center in 180 deg theround trip knitting doing wale (Line Z of Figure 2A) of front face of socks 1 in therange which does not reach, as knitting advances, decreasing theinclination width, it makes toe first trapezoid fabric 15, continues knitting continuously and this time increases compilation width conversely,makes toe second trapezoid fabric 16, It knits same 16 a,15b as slanted edge 15a of aforementioned both trapezoid fabric 15,16 and 16 b respectively and adjusts. furthermore following the toe second trapezoid fabric 16, knitting it does toe third trapezoid fabric 17 which designates long edge of the toe second trapezoid fabric 16 as top side.

Gore line 18a,18b (As for gore line 18b not shown) is made by above-mentioned slanted edge 15a,16a and theknitting adjusting of slanted edge 15b,16b.

the efficiency and the top total medical difference of

を用いて、かつ、順次編幅を減少して往復編成し、引き続き踵部第1台形編地21の最終コースとなる短辺を頂辺とする踵部第2台形編地22を順次編幅を増加して編成し、最大幅(編み幅は踵部第1台形編地21の編み始めコースの幅より狭い)となったときそれに続き前記編地22と対称の形状をなす踵部第3台形編地23を順次編幅を減少して編成する。

踵部第3台形編地23の最終コースに続いて踵部第4台形編地24の編成を順次振り幅を増大しつつ編成し半数の針での編成となった際に踵部第4台形編地24の編成を終了する。

[0020]

上記編成の途次、第1の実施形態と同様に踵部第1台形編地21の斜辺21a, 21bの一部と踵部第2台形編地22の斜辺22a, 22bとをそれぞれ編綴レゴアライン24a, 24b(ゴアライン24bは図示せず)を形成し、踵部第3台形編地23の斜辺23a, 23bと、踵部第4台形編地24の斜辺24a, 24bの一部とを編成の途次綴じ合わせ、ゴアライン25a, 25b(25bは図示せず)を構

center is developed in range of 180 deg. at sametime, decreasing sequential compilation width, round trip knitting itdoes, heel part second trapezoid fabric 22 which designates short edge which continuously becomes final course of heel part first trapezoid fabric 21 as top side increasing, knitting it does sequential compilation width. When maximum width (heel part first trapezoid fabric 21 it starts knitting knitting width, than width of the course is narrower.) with becoming, it follows that and decreasing the sequential compilation width, knitting it does aforementioned fabric 22 and heel part third trapezoid fabric 23 which forms configuration of symmetry.

Following final course of heel part third trapezoid fabric 23, while knitting of heel part 4th trapezoid fabric 24 increasing sequential shaking width, knitting it does and it ends the knitting of heel part 4th trapezoid fabric 24 occasion where it has become knitting with the needle of half.

{0020}

Portion of slanted edge 21a,21b of heel part first trapezoid fabric 21 and slanted edge 22a,22b of heel part second trapezoid fabric 22 are donerespective compilation spelling in same way as road nextand first embodiment of above-mentioned knitting and gore line 24a,24b (As for gore line 24b not shown) isformed, slanted edge 23a,23b of heel part third trapezoid fabric 23 and portion of slanted edge 24a,24b of heel part 4th trapezoid fabric 24 are adjusted road

せず)が同様に作られる。

そして爪先部第4台形編地31の底辺コースと第2環状編地27の最終コースとの間に出来る 開口縁をリンキング等で閉塞しかがり線20とする。

[0022]

上記第2の実施形態にあっては、爪先部踵部共に第2、第3の台形編地29、30、22、23を設けることにより爪先部ポケット2、踵部ポケット3の編地の量を多くし全体としてのふくらみを多くし持たせることとしている。

そして、上記第1,第2の実施形態においてもかがり線20,27は爪先部ポケット2と踵部ポケット3の中間に位置することになる。

[0023]

本発明ソックスは、爪先部ポケット2, 踵部ポケット3共にほぼ同様な手段で編成されているが、爪先部ポケット2, 踵部ポケット3共に第1, 第2の実施形態に示した構造を適宜入れ替え、第2実施形態の踵部ポケット3と第1実施形態の爪先部ポケット2とを組み合わせ、或いは他のポケット部分の構造を採用しても差し支えない。

[0024]

And occlusion it does opening edge which can be made between final course of the second annular fabric 27 with such as base course of toe 4th trapezoid fabric 31 and and phosphorus King makes linking line20.

{0022}

There being an above-mentioned second embodiment, it makes quantity of the fabric of toe pocket 2,heel part pocket 3 many both toe heel part by providing trapezoid fabric 29,30,22,23 of the second,third and it makes bulkiness as entirety many and we can give.

Linking line 20 and 27 means to be position of intermediate of toe pocket 2 and heel part pocket 3 and, regarding above-mentioned first, second embodiment.

{0023}

this invention socks both toe pocket 2,heel part pocket 3 knitting is done with almost similar means, but or adopting structure of other pocket part amount both toe pocket 2,heel part pocket 3 structure which is shown in first,second embodiment combining heel part pocket 3 of theappropriateness replacing and second embodiment and toe pocket 2 of first embodiment, itdoes not become inconvenient.

{0024}

また、その部分が編地を厚くしごろつき感等を生じ着用感を悪くすることもない。

[0026]

また、爪先部ポケットに接して第2環状編地を設けそのコース数を任意に選択することによりソックスの爪先部分の伸長量を適宜調節することが出来る。

[0027]

本発明ソックスにあっては高伸縮性の糸を使用 し非着用時に側面視楕円形状をなし、爪先部ポケットと踵部ポケットの差異点が少なく、そのため、踵部ポケットに爪先を爪先ポケットに踵を挿入し着用することも出来る。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明ソックスの着用時の状態を示す側面図。

【図2】

本発明ソックスの第1の実施形態で非着用時の 状態を示し、Aは斜視側面図、同Bは編成過程 を示す編地の展開図。 worn time human eye enters into eye, in addition, there are not either timeswhen portion around makes fabric thick and is attached and causesimpression and etc makes sense of wearing bad.

{0026}

In addition, touching to toe pocket, it provides second annular fabric and the elongation quantity of toe amount of socks you adjust it is possibleappropriately by selecting number of courses in option.

{0027}

Being in this invention socks, you use yarn of high stretchability and form side surface view elliptical shape in non- worn time, difference points of toe pocket and heel part pocket because of that, insert heel in pocket ahead finger nail and can also befew, wear ahead finger nail to heel part pocket.

[Brief Explanation of the Drawing(s)]

[Figure 1]

side view_o which shows state of worn time of this invention socks

[Figure 2]

exploded diagram. of fabric which shows state of non-worn time with first embodiment of this invention socks, as for A as for oblique view side view, same B shows knitting process

8

胛部胛 section77軟shoes

8

第 1 環状編地 first annular fabric

21 2

0 10

踵部第1台形編地heel part first trapezoid fabric

22

2 台形編地 heel part second trapezoid fabric

11 1

踵部第 2 台形編地 heel part second trapezoid fabric

34b 34 b ゴアライン Gore line 34a 34 a ゴアライン Gore line

28

19 b 19b Gore line ゴアライン 19 a 19a Gore line ゴアライン 18b 18 b ゴアライン Gore line 18 a 18a Gore line ゴアライン 12 b 12b ゴアライン Gore line 12 a 12a Gore line ゴアライン 13 13

踵部第 3 台形編地 heel part third trapezoid fabric

14

28

第 2 環状編地 second annular fabric

爪先部第1台形編地 toe first trapezoid fabric

15

爪先部第4台形編地

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明ソックスの着用時の状態を示す側面図。

【図2】

本発明ソックスの第1の実施形態で非着用時の 状態を示し、Aは斜視側面図、同Bは編成過程 を示す編地の展開図。

【図3】

本発明ソックスの第2の実施形態で非着用時の 状態を示し、Aは斜視側面図、同Bは編成過程 を示す編地の展開図。

【符号の説明】

1

ソックス

2

爪先部ポケット

3

踵部ポケット

toe 4th trapezoid fabric

[Brief Explanation of the Drawing(s)]

[Figure 1]

side view。 which shows state of worn time of this invention socks

[Figure 2]

exploded diagram. of fabric which shows state of non-worn time with first embodiment of this invention socks, as for A as for oblique view side view, same B shows knitting process

[Figure 3]

exploded diagram. of fabric which shows state of non-worn time with second embodiment of this invention socks, as for A as for oblique view side view, same B shows knitting process

[Explanation of Symbols in Drawings]

1

socks

2

toe pocket

3

heel part pocket

22 22

踵部第 2 台形編地 heel part second trapezoid fabric

11

踵部第 2 台形編地 heel part second trapezoid fabric

34b 34 b コアライン Gore line 34a 34 a Gore line

33 b ゴアライン Gore line 33a 33 a

ゴアライン Gore line
32b 32 b
ゴアライン Gore line
32a 32 a

ゴアライン Gore line 25b 25 b ゴアライン Gore line

25a 25 a

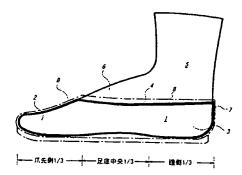
2004-02-19

ゴアライン Gore line 13 13 踵部第3台形編地 heel part third trapezoid fabric 第2環状編地 second annular fabric 28 28 爪先部第1台形編地 toe first trapezoid fabric 15 爪先部第1台形編地 toe first trapezoid fabric 29 爪先部第2台形編地 toe second trapezoid fabric 16

爪先部第 2 台形編地 toe second trapezoid fabric 20 20 かがり線 Linking line

かがり線 Linking line 23 23

踵部第 3 台形編地heel part third trapezoid fabric2424踵部第 4 台形編地heel part 4th trapezoid fabric



[図 2] [Figure 2]

